EAGLEMOSS
COLLECTIONS

БЕЛОРУССИЯ

НАША ФЛОРА И ФАУНА

107

БЕРЕЗИНСКИЙ ЗАПОВЕДНИК

РАССВЕТ НАД БОЛОТОМ

БЕЛОСПИННЫЙ ДЯТЕЛ

ЖЕРЕХ

Выходит раз в неделю. Рекомендуемая цена: 129 руб., 22,95 грн

САДОВАЯ СОНЯ: ИЗЯЩНАЯ ОБЖОРА

EAGLEMOSS
COLLECTIONS

«Наша флора и фауна» № 107

Россия
Свидетельство о регистрации средства массовой информации Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций Российской Федерации ПИ № ФС77-56078 от 15.11.2013 г.
Учредитель и издатель: ООО «Иглмосс Эдишинз»
Адрес издателя и редакции:
ул. Николоямская, д. 26, стр. 1–1а, г. Москва, Россия, 109004;
тел.: (+7-495) 666-44-85, факс: (+7-495) 666-44-87,
e-mail: collections@eaglemoss.ru
Главный редактор: Павел Звонов
Распространение: ООО «Бурда Дистрибьюшен Сервисиз»
Рекомендуемая цена: 129 руб.

Украина
Свидетельство о государственной регистрации печатного средства массовой информации Государственной регистрационной службы Украины
КВ № 19502-9302ПР от 29.11.2012 г.
Учредитель и издатель: ООО «Іглмосс Едішенз»
Адрес издателя и редакции:
ул. Б. Хмельницкого, 30/10, оф. 21, г. Киев, Украина, 01030,
тел.: (+380-44) 373-68-74, факс: (+380-44) 373-68-75
Адрес для писем: а/я 37, г. Киев, 01054
Главный редактор и ответственный за выпуск:
Юлия Коваль
Распространение: ООО «Бурда Дистрибьюшен»,
г. Киев, тел.: (+380-44) 494-07-92
Рекомендуемая цена: 22,95 грн

Распространение в Казахстане: ТОО «КГП «Бурда-Алатау Пресс»,
г. Алматы, тел.: (+7-727) 311-12-41

Импортер и дистрибьютор в РБ: ООО «РЭМ-ИНФО»,
переулок Козлова, д. 7, 220037, г. Минск, РБ,
тел.: (+375-17) 297-92-74

Печать: ООО «Первый полиграфический комбинат»
143405, Московская обл., Красногорский р-н,
п/о «Красногорск-5», Ильинское шоссе, 4-й км
тел.: (+7-495) 510-27-92; www.1pk.ru
Тираж: 13 500 экз. Сдано в печать: 26.02.2015 г.

© 2015 Eaglemoss Ltd.
Право пользования принадлежит ООО «Иглмосс Эдишинз» и ООО «Іглмосс Едішенз».

P406-N

12+

ТЕКСТ
Кадетова А. А. 3402-3407; Аксенова Л. А. 3414-3415.
ФОТОГРАФИИ
Обложка Dreamstime, (вверху слева) Ивкович Д. В., (в середине слева) фотобанк Лори, (внизу слева) FLPA; 3394-3395 Ивкович Д. В.; 3396-3397 Ивкович Д. В.; 3398 Ивкович Д. В.; 3399 (вверху) Shutterstock, (справа, внизу) Ивкович Д. В.; 3400-3401 Ивкович Д. В.; 3402-3403 FLPA; 3404-3405 (внизу) Shutterstock, (вверху в середине, справа в середине, справа внизу) FLPA; 3406-3407 (в середине) FLPA, (слева сверху вниз) фотобанк Лори, (справа сверху вниз) фотобанк Лори, Shutterstock, фотобанк Лори; 3408-3409 фотобанк Лори; 3410 (вверху) Shutterstock, (внизу) фотобанк Лори; 3411 (вверху) фотобанк Лори, (внизу) Shutterstock; 3412-3413 (слева внизу, вверху в середине) FLPA, (справа внизу) Juniors Eastnews; 3414-3415 wikipedia; 3416 (вверху) Shutterstock, (внизу) фотобанк Лори; 3417 Shutterstock; 3418-3419 FLPA; 3420-3421 Ивкович Д. В.; 3422-3423 Ивкович Д. В.

РОССИЯ

Отдел по работе с клиентами Ответы на наиболее часто задаваемые вопросы можно получить на сайте **www.florafauna-mag.ru** или связавшись с нами по телефону **8-800-555-44-85** (звонок бесплатный). Написать нам можно по адресу: ООО «Иглмосс Эдишинз», а/я 46, г. Москва, 109240
Прошлые выпуски Восполните свою коллекцию – закажите любой недостающий журнал. Купите его, зайдя на сайт **www.eaglemoss.ru/shop** или позвонив по телефону **8-800-555-44-85** (звонок бесплатный). Стоимость каждого выпуска состоит из цены номера (указана на обложке), почтового сбора и платы за упаковку*.

УКРАИНА

Ответы на часто задаваемые вопросы вы найдете на сайте **www.florafauna-mag.com.ua**

ДРУГИЕ СТРАНЫ

Ответы на часто задаваемые вопросы вы найдете на сайте **www.florafauna-mag.ru**

* Рассылка заказанных журналов зависит от их наличия на складе. В случае отсутствия журналов редакция оставляет за собой право аннулировать заказ.

СОДЕРЖАНИЕ

ЗАПОВЕДНЫЕ МЕСТА
3395 Березинский заповедник

МЛЕКОПИТАЮЩИЕ
3402 Садовая соня

МЛЕКОПИТАЮЩИЕ
3406 Садовая соня в пищевой цепи

ПТИЦЫ
3408 Белоспинный дятел

РЫБЫ
3412 Жерех

РАСТЕНИЯ И ГРИБЫ
3414 Шпажник черепитчатый

НАСЕКОМЫЕ
3416 Златоглазка

ОСОБЫЙ ВИД
3418 Плаун-баранец

КРУПНЫМ ПЛАНОМ
3420 Березинская водная система

WWW.FLORAFAUNA-MAG.RU

БЕРЕЗИНСКИЙ ЗАПОВЕДНИК

Примерно в 120 км на северо-восток от Минска расположен Березинский заповедник. На карте его территория напоминает ромб, вытянутый с юга на север на 58 км, а с востока на запад, в самой своей широкой части, – на 27 км. Березинский заповедник – это бескрайние сфагновые болота, реки и озера со старицами и протоками, непроходимые глухие леса и изумрудные луга. Он входит в сеть биосферных резерватов – особо охраняемых территорий, призванных демонстрировать сбалансированное взаимодействие природы и человека.

Березинский биосферный заповедник расположен на границе Витебской и Минской областей.

Около 10–20 тыс. лет назад здесь растаял последний Валдайский ледник, образовав огромное озеро. Позднее оно обмелело, вода осталась только в понижениях рельефа. Все, что сохранилось от ледника сегодня, – это озера Манец, Домжерицкое, Плавно и Ольшица. С давних времен их окружали дремучие леса, по которым бродили рыси, медведи и барсуки, рыскали волки, ломились сквозь чащи кабаны, зубры и олени, по берегам рек жили выдры. Есть достоверные сведения, что здесь водились даже тарпаны – вымершие прародители домашней лошади. →

ЖИЗНЬ В ЦИФРАХ

Климат заповедника умеренно континентальный, с теплым и влажным летом, умеренно холодной зимой. Средняя температура января: –6,3 °С (абсолютный минимум: –36,6 °С), июля: +17,3 °С (максимум: +35,3 °С). Среднегодовая сумма осадков: 696 мм. Относительная влажность на протяжении всего года: 81 %.

БОБРОВАЯ ЛИХОРАДКА

Леса и богатые рыбой озера привлекали в эти места первобытных людей. По берегам водоемов археологи обнаружили стоянки древнего человека. Люди охотились, ловили рыбу, собирали ягоды и грибы и добывали бобров. В те времена этот крупный грызун в изобилии водился в окрестных лесах, заселяя практически все ручьи и речки. Со временем этот промысел стал одним из самых популярных.

В Древней Руси мех бобра ценился очень высоко. Это первое животное, охота на которое не была стихийным промыслом, а регламентировалась ограничением сроков добычи, учетом поголовья и выделением специальных заповедных участков для охраны зверя. Ею занимались особые специалисты – так называемые бобровники. Эти люди жили на реках, они освобождались от налогов и военной службы. На картах XIV–XV веков отмечены «бобровые гоны» – места, где селились семьи животных, и «бобровые ловы» – места добычи. Эти участки строго охраняли и передавали по наследству. За браконьерство полагались огромные штрафы, незадачливого охотника могли даже повесить. Как говорили в те далекие времена, убьешь бобра – не будет добра.

На территории заповедника эти крупные грызуны обитали по всей реке Березине до города Борисова. Непомерно высокие цены на их мех и струю привели к хищническому истреблению животных. К концу XIX – началу XX века когда-то многочисленный бобр стал редок. В 1923 году в Белоруссии было известно всего 54 места обитания этого зверя, популяция сократилась до 300 особей. К 1924 году бобр считался полностью истребленным. Тогда же Народный комиссариат земледелия БССР организовал экспедицию в северные районы Минской и Витебской областей. Ею руководил заведующий кафедрой зоологии Белорусского университета профессор А. В. Федюшин. Ученые собрали большой материал, который пополнил коллекции Зоологического музея. В том числе они обнаружили следы пребывания бобра на реке Березине и ее притоках. А. В. Федюшин и его коллеги написали обоснование для организации особо охраняемой природной территории в этих местах, и 30 января 1925 года Постановлением Правительства БССР был создан первый в республике государственный охотничий заповедник – Березинский. Он занял территорию бывшей Борисовской округи и имел площадь 60 тыс. га. В заповеднике запрещалась охота, отлов животных, рубка, сплав деревьев и всякая хозяйственная деятельность.

ТРУДНЫЕ ГОДЫ

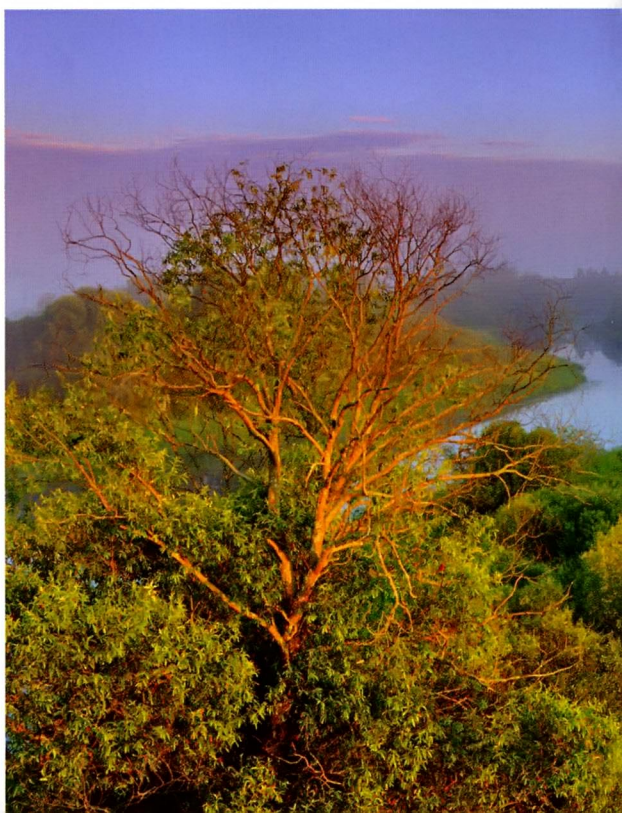
В 1938 году из-за «незаселенности ценными видами фауны» площадь заповедника урезали более чем в три раза. К этому времени уже успешно работала первая в СССР ферма по разведению бобров и лосей. Был создан Музей природы и проведены исследования животного и растительного мира. В Великую Отечественную войну заповедник сильно пострадал от немецкой оккупации. Захватчики сожгли все административные и жилые постройки, уничтожили бобровую ферму, пропали все коллекции и научные материалы. Заповедные леса стали партизанской вотчиной. На его территории действовали 11 отрядов, в которых воевало более 15 тыс. бойцов. Работы в заповеднике возобновились только после освобождения республики в 1944 году. Однако новая беда не

Слева: солнечный день в заснеженном сосновом лесу.

Внизу: пойма Березины – реки, давшей название всему заповеднику.

Краткая характеристика

Площадь заповедника – 85 192 га. Здесь встречается 59 видов млекопитающих, 234 вида птиц, 5 видов рептилий, 11 – амфибий, 33 вида рыб, 1 вид круглоротых, около 4000 видов беспозвоночных. На территории заповедника произрастают 822 вида сосудистых растений, 216 – мохообразных, 317 – водорослей, 261 вид лишайников и 464 вида грибов.



Занимая более половины территории заповедника, болота во многом определяют его облик.

заставила себя ждать. Постановление правительства от 1951 года о ликвидации многих заповедников не обошло стороной и Березинский. Он получил статус охотничьего заказника, что позволяло вести охоту и вырубать лес. Бобровую ферму и лосиный питомник передали в ведение заповедника «Беловежская пуща», а все научные материалы и коллекции перенесли в Академию наук Белоруссии. Было вырублено более 4 тыс. га реликтового леса.

Лишь в 1959 году заповеднику вернули его прежний статус. С этого времени и до сегодняшнего дня он работает как крупнейший научный и просветительский центр по изучению флоры и фауны региона. Так, с 1956 по 1968 год здесь проводились работы по акклиматизации благородного оленя, а с 1974 года – зубра. В 1979 году Березинский заповедник был включен в мировую сеть биосферных резерватов ЮНЕСКО, а в 1992-м принят в члены Федерации природных и национальных парков Европы. В 1983 году здесь состоялся первый Международный конгресс по биосферным заповедникам.

В центре: краснокнижный ирис, или касатик сибирский, растет на заповедных лугах.

Справа: самец большого пестрого дятла у своего дупла.

ТОПКОЕ МЕСТО

Болота заповедника занимают около 52 тыс. га, что составляет 61,2 % всей его территории. Их относят к Островецко-Лепельскому торфяному району. Около 54,4 % болот заповедника низинные. В них всегда много воды, что делает их очень топкими и практически непроходимыми. Из-за проточного режима и относительной насыщенности верхних слоев кислородом листовой опад на таких болотах довольно быстро разлагается. Торф здесь в основном образован отмершими корнями растений и остатками стволов и веток. Его мощность обычно не превышает 1 м, несмотря на то, что возраст самих болот может достигать 9–10 тыс. лет.

По типу питания такие болота относятся к эвтрофным (от греческих слов *ephto* – «хороший», *trophe* – «питание»), то есть богатым минеральными веществами, поэтому здешняя флора отличается большим разнообразием. Здесь растут ольха черная, различные осоки, белокрыльник болотный, крапива двудомная, черная смородина, таволга вязолистная, хмель и др. На особенно многоводных участках можно встретить камыш лесной, специфические виды гипновых мхов, богатое разнотравье: сердечники, горький и зубчатый, герань болотную, мытник болотный, многие виды северных орхидных. Чуть больше трети болот заповедника – переходного типа. Они немного суше, и по мере формирования торфа к корням растений перестают поступать богатые минеральными веществами грунтовые воды. Требовательные к питанию виды на таких болотах вытеснены более непритязательными: обычны мирт болотный, осока вздутая, сабельник болотный. Также здесь можно встретить зеленые и сфагновые мхи, из-за которых накопление торфа становится еще более интенсивным.

Так возникают верховые болота, которых в заповеднике примерно 10 %. Их разделяют на две категории: открытые (без леса) и лесные, где растут низкорослые сосны. На этих болотах настолько мощный торфяной слой, что корни растений совсем не достают до грунтовых вод. Все питание такие болота получают только за счет атмосферных осадков – снега и дождя, поэтому их также называют олиготрофными (от *oligos* – «немногий», «незначительный»). Кроме того, торф выделяет в воду гуминовые кислоты, которые сильно закисляют ее. Однако растения верховых болот (клюква, багульник, мирт, подбел, пушица) за многие годы эволюции приспособились жить в такой среде.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Болота труднодоступны, поэтому часто здесь обитают те птицы и звери, которые не выносят беспокойства со стороны человека. Осторожные серые журавли строят гнезда на небольших островках или среди тростника, краснокнижные большой и малый подорлики предпочитают селиться на высоких ольхах на окраинах открытых участков. На болотах обитают многие виды куликов: бекас, дупель, гаршнеп, большой кроншнеп, большой веретенник.

Внизу справа: ранняя весна на верховом болоте, поросшем сосняком.

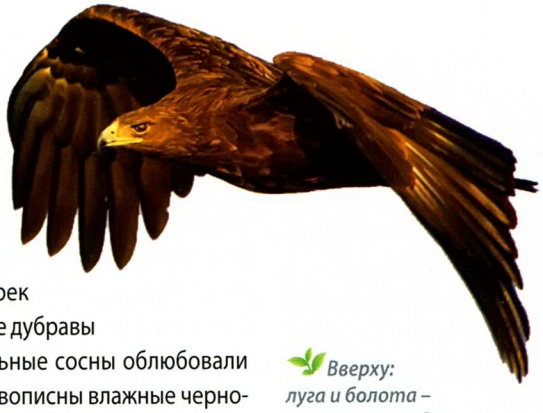
ЧЕМ ДАЛЬШЕ В ЛЕС...

Почти девять десятых площади заповедника – это всевозможные леса. Вдоль поймы реки Березины и по окраинам болот раскинулись таежные темнохвойные ельники с черникой и зелеными мхами. Это и правда темные леса, труднопроходимые из-за бурелома. Мине-

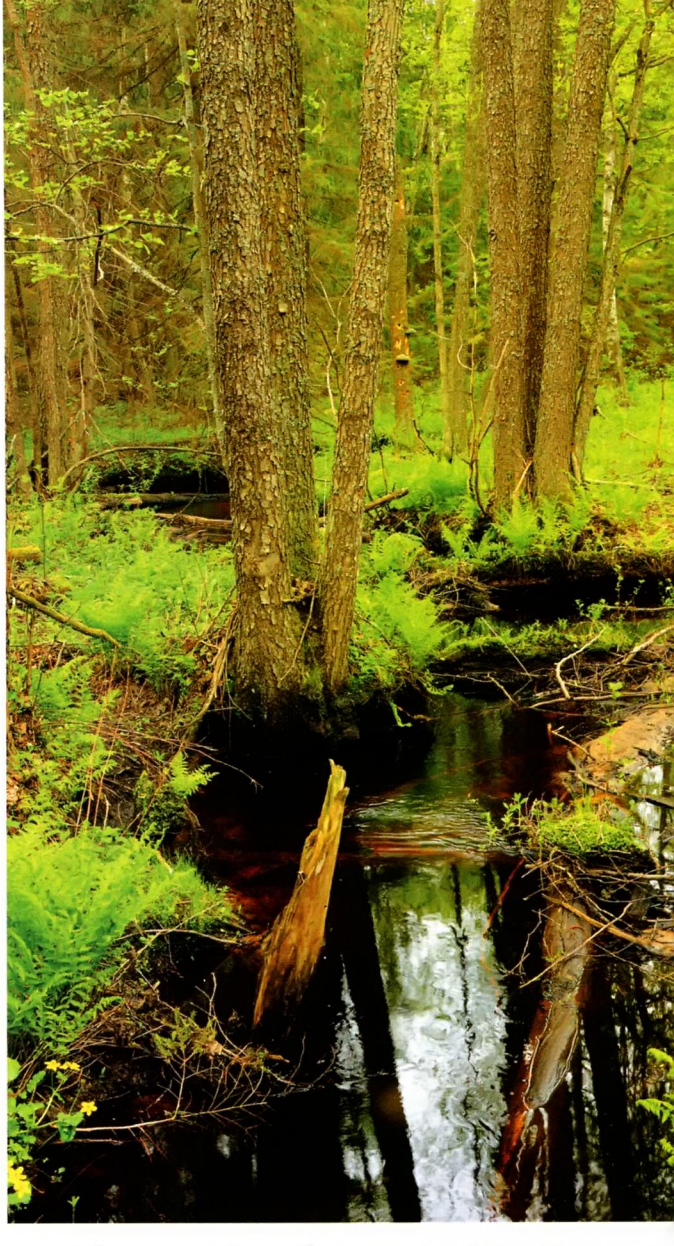
Долговременные наблюдения на биосферном полигоне показали, что рациональный сенокосный режим способствует поддержанию флористическое богатства пойменных лугов.

ральные острова низинных болот покрыты ельниками с подростом из рябины, березы и орешника, верховые и переходные болота – невысокими сосняками. На юге заповедника по берегам рек и ручьев можно найти тенистые дубравы и ясенники. Высокие корабельные сосны облюбовали песчаные почвы. Особенно живописны влажные черноольшаники низинных болот, где деревья приподнимаются на своих воздушных корнях над топкой почвой, как мангры. Всего ученые выделяют в заповеднике около 70 различных типов лесных сообществ.

В отличие от мрачных ельников, сосняки светлые, солнечные и веселые, недаром в народе их называют краснолесьем. Почти треть из них вересковые и сфагновые. Здесь любят селиться барсуки и лисы: в рыхлой песчаной земле они строят себе уютные норы. Западнее, ближе к Березине, вдоль заповедника с севера на юг тянется узкая гряда слабооподзоленных сухих почв, почти сплошь покрытых лишайником. Древостои здесь чисто сосновые, обычно редкие, без подлеска. В покрове лишь изредка встретится вереск, кошачья лапка, ястребинка волосистая или мох Шребера. Это единственное место в Белоруссии, где найдена особенно редкая форма рода лишайника цетрарии – соралифера Андерса.



Вверху: луга и болота – охотничьи угодья большого подорлика.



Справа: петляет по лесу тихая речка Красногубка с коричневой торфяной водой.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Одно из важнейших направлений работы заповедника – экологическое образование населения. Здесь проходят конференции, студенческие практики, научные совещания и «зеленые школы». Работает Музей природы с постоянной экспозицией о флоре и фауне заповедника. В «Лесном зоопарке» можно вблизи посмотреть на диких обитателей лесов, лугов и болот. По экологическим тропам сотрудники заповедника водят экскурсии для всех желающих.

Внизу: офрис насекомоносная – орхидея с цветками оригинальной формы, и правда похожими на какое-то насекомое.

БЕЛОРУССКИЙ КОСОЛАПЫЙ

Типичные обитатели лесов Березинского заповедника – крупные копытные: лось, кабан, европейская косуля. Они предпочитают пойменные леса, где находят обильный корм и убежище от хищников. В заповеднике обитают почти все представители семейства куньих: ласка, норка, американская и европейская, куница, горностай и хорь. Нередки здесь и таежные виды тетеревиных: глухарь, рябчик и тетерев.

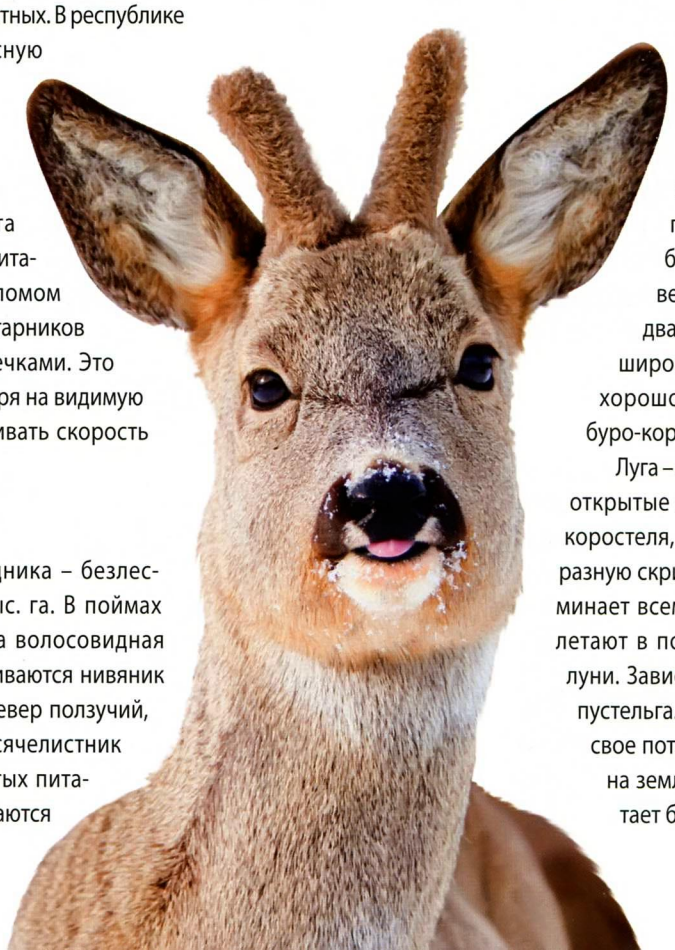
Утренний туман стелется над пойменными лесами и лугами реки Березины.

Вверху: местные медведи питаются в основном растительной пищей.

Бродят по глухим лесам бурый медведь, рысь и волк. Этих крупных хищников издавна преследует человек, но в заповеднике они находят убежище. Особенно досталось бурому медведю: за последние 60 лет его ареал в Белоруссии сократился вдвое, а численность на сегодняшний день составляет около 100–130 особей. В Березинском заповеднике обитает порядка 35 животных. В республике это редкий вид, занесенный в Красную книгу.

Бурый медведь – один из самых крупных наземных хищников мира. Вес самцов белорусской популяции может достигать 280 кг, а высота в холке – 132 см. Типичные места обитания медведя – захламленные буреломом леса, массивы с густой порослью кустарников и деревьев и пересекающими их речками. Это сильное и быстрое животное: несмотря на видимую неповоротливость, оно может развивать скорость до 55 км/ч.

Внизу: молодые рожки (панты) украшают голову самца косули.



ЗЕЛЕНОЕ МОРЕ ЛУГОВ

Десятая часть территории заповедника – безлесные луга, которые занимают 8,8 тыс. га. В поймах рек травостой образуют полевичка волосовидная и колосок душистый. К ним примешиваются нивяник обыкновенный, полевица тонкая, клевер ползучий, кульбаба осенняя, лютик едкий, тысячелистник обыкновенный. На влажных и богатых питательными веществами почвах развиваются так называемые дернистощучковые луга. Основу их разнотравья составляют щучка дернистая и мятлик болотный. Соседствуют с ними лапчатка прямостоячая, ятрышник, разные виды клевера и колокольчиков, чина луговая, горец змеиный – всего более 50 разных видов луговых растений.

Там, где почва становится болотистой и торфяной, появляются разные виды осок. На суходольных лугах, вдали от пойм рек и ручьев, преобладают такие растения, как булавоносец седой, дивала многолетняя, разные виды очитков, полынь равнинная и др. Топкие травяные болота покрыты тростником, осоками, вейником, камышом, рогозом. Последние два вида часто путают друг с другом. Рогоз широколистный, или бочарная трава, имеет хорошо узнаваемый характерный початок – буро-коричневое цилиндрическое соцветие.

Луга – это царство птиц, которые предпочитают открытые пространства. Здесь можно услышать коростеля, долго и нудно поющего свою однообразную скрипучую песню, перепела, который напоминает всем, что «спать пора, спать пора». Низко летают в поисках грызунов болотный и луговой луни. Зависает в воздухе, словно бабочка, легкая пустельга. Чибисы и жаворонки выводят по весне свое потомство, их гнезда располагаются прямо на земле. С наступлением ночи на охоту вылетает болотная сова.

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

За теплую, прочную шкуру бобра на рынке пушнины в XVI–XVII веках давали 3–4 шкурки соболя. Еще больше ценилась так называемая струя – выделения мускусной железы животного. До конца прошлого столетия это вещество считали чуть ли не панацеей от всех болезней. В XVIII веке за 100 г бобровой струи давали 10 оленей или 20 шкурок песца.

В заповедном лесу все идет своим чередом: на месте вываленных ветром елей скоро поднимется молодая поросль

ЦАРСТВО ВОДЫ

Большинство рек и ручьев берут начало на болотах заповедника. Здесь они рождаются и набирают силу. Главная водная артерия Березинского заповедника, река Березина, течет по западной его окраине.

Многочисленные озера в основном мелководны. Их берега покрыты прибрежной растительностью, часто заболочены. Пострежское озеро, как утверждают местные жители, очень глубокое, его еще называют Бездонка. Люди считают, что оно соединено подземными ручьями с Березиной. Другое примечательное озеро заповедника, Плавно, находится на водоразделе двух морей – Балтийского и Черного.

Реки, озера и каналы заповедника поросли ивняком, ольхой и осиной. Почти все они заселены бобром, который еще несколько десятков лет назад находился на грани вымирания. Особенно много этих животных на озерах Ольхово, Московица и на реках Липа, Сергуч, Смолинка, Осинка. Этот крупный грызун известен своими строительными способностями. Бобры возводят плотины для подъема уровня воды, в крутых берегах роют норы, а на мелководье строят хатки из веток. Шерсть бобра, с жесткой остью и плотным подшерстком, почти не намокает в воде. Зверь прекрасно приспособлен к полуводному образу жизни. Так, при погружении его уши и ноздри закрываются при помощи специальных клапанов. Своими большими резцами он перегрызает дерево до 1,5 м в обхвате, а в кишечнике животного присутствуют симбиотические бактерии, помогающие переваривать целлюлозу. Сейчас популяция бобра находится в стабильном состоянии. Иногда эти звери селятся по соседству с человеком, перегораживая мелиоративные каналы и нанося вред хозяйству. В некоторых районах и областях на этого грызуна разрешена охота.

В центре: орхидея Венерин башмачок настоящий не уступает в красоте тропическим собратьям.

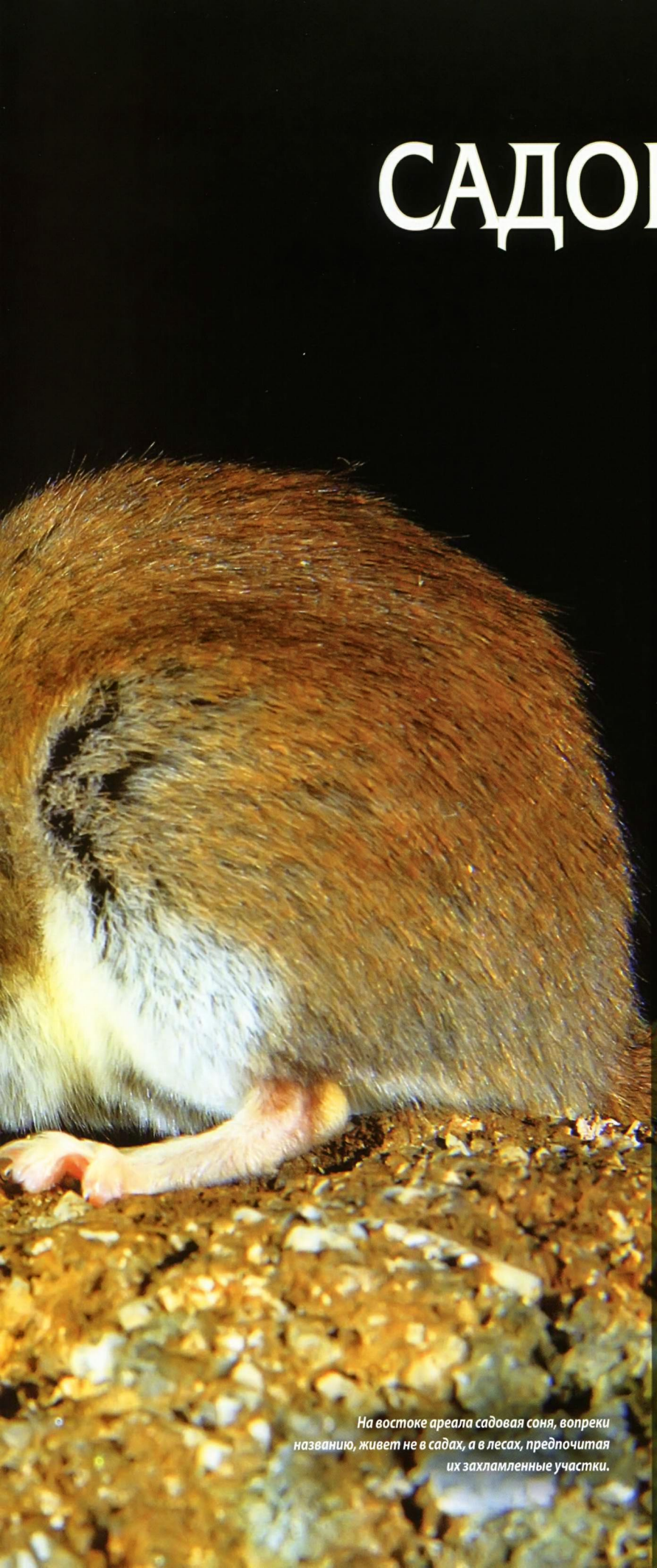
Внизу: на территории заповедника преобладают сосновые леса.

ЖИЗНЬ В ЦИФРАХ

По территории заповедника протекает около 70 рек общей длиной 280 км. Протяженность большинства рек не превышает 5 км. Более 95 % рек принадлежит к бассейну реки Березины, и 5 % – к бассейну Западной Двины. В заповеднике находится 7 озер общей площадью 1645 га: Палик (725 га), Ольшица (282 га), Плавно (314 га), Манец (111 га), Домжерицкое (191 га), Московица (16 га), Пострежское (6 га).

САДОВАЯ СОНЯ

С наступлением теплых сумерек к лампе на террасе прилетает разнообразная крылатая мелочь. Иногда в желтоватый шар света вваливается, производя смятение среди мелюзги, крупный мотылек. Ткнувшись раз-другой, «тяжеловес» берет разгон, ударяется о стекло и неслышно падает на уличный стол. Рядом раздается мягкий шлепок. А среди листвы низенькой груши давно что-то шуршит, то тише, то громче. Еще шлепок. По столу бегают садовые сони: изучают его на предмет забытых бутербродов, упавших твердокаменных зеленых груш и таких вот незадачливых летунов.



На востоке ареала садовая соня, вопреки названию, живет не в садах, а в лесах, предпочитая их захламленные участки.

Если осторожно посветить в их сторону, то можно успеть разглядеть зверьков, напоминающих больших мышей с толстыми хвостами. Их мордочки украшены изящными черными разбойничьими масками, заходящими за уши. Повадки соответствуют: из всех сонь садовая потребляет наибольшее количество животной пищи. Она не только разыскивает самые разные плоды (что крайне огорчает садоводов) и собирает насекомых, но и охотится на мелких зверьков: полевок, молодых лесных мышей и даже бурозубок! В Испании этого грызуна называют *Lirón Careto*, что переводится довольно грубо – «засоня», «сонная тетеря» или (совсем буквально) «сонная рожа». Не любят зверьков за дело: выводок может за одну ночь крепко насолить владельцу сада, пробуя на зуб персики, груши, яблоки. →

Справа: великолепно лазая по деревьям, садовая соня много времени проводит на земле.

Краткая характеристика

Класс: млекопитающие
Отряд: грызуны
Семейство: соневые
Род: сони садовые
Вид: соня садовая
Латинское название: *Eliomys quercinus*
Размер: длина тела – 115–155 мм, хвоста – 94–121 мм
Вес: 70–80 г в середине лета
Окраска: буро-коричневый верх, светло-серое брюхо, на конце хвоста уплощенная кисточка (сверху черная, снизу белая), черные полосы идут от носа через глаза и заходят за уши
Продолжительность жизни: до 5,5 лет

ИЗЯЩНЫЕ ЖИТЕЛИ ДУБРАВ

Этих грызунов упоминал еще Аристотель. Он описывал соню-полчка и садовую соню, обозначая их словом «элеос», в переводе с древнегреческого – «красивый», «изящный». Отсюда родовое имя этих зверьков – *Eliomys*. Кроме обитающей в Европе садовой сони в этот род включают и двух африканок: чернохвостую и магрибскую.

Ареал этого грызуна простирается от побережья Атлантического океана до Южного Урала, но основная его часть расположена в Средней и Западной Европе. Восточнее в нем есть большие разрывы, зверек немногочислен и даже редок. За последние 2–3 десятилетия и в западной части ареала популяция садовой сони заметно сократилась, а местами эти грызуны и вовсе пропали, поэтому в Красном списке МСОП вид был отнесен к уязвимым. Позднее из-за отсутствия точных данных об уменьшении популяции садовую соню переместили в менее тревожную категорию «близких к уязвимым».

Никто точно не знает, из-за чего падает численность этих зверьков. Сказывается ли конкуренция со стороны серой крысы – еще одного всеядного грызуна, серьезного хищника для своей весовой категории. Или уничтожение хвойно-широколиственных и широколиственных лесов, с которыми садовая соня очень тесно связана. Даже ее видовой эпитет – *quercinus* – образован от латинского *Quercus* – «дуб».

В восточной части ареала связь грызуна с широколиственными лесами не так очевидна. Вообще из всех четырех видов сонь Европы садовая отличается наибольшей гибкостью в выборе пищи и мест обитания. На юге и северо-востоке ареала она заселяет хвойные леса, иногда с небольшой примесью липы и дуба, в горах может подниматься до 2000 м над уровнем моря. На западе садовые сони не чураются соседства с человеком. Они запросто обживают сараи, чердаки и фруктовые сады, устраивая «ревизии» в неплотно закрытых кладовках и «инспектируя» урожай, к недовольству хозяев.

НЕРАЗБОРЧИВЫЙ ЕДОК

Среди сонь у садовой наиболее велика доля животной пищи в рационе. Даже при изобилии фруктов и ягод она не перестает поедать самых разных беспозвоночных, а если их не находит, уже через 7–8 дней впадает в оцепенение. Животное «меню» сони в основном составляют насекомые: жуки и их личинки, гусеницы, ночные бабочки, а также другие беспозвоночные: пауки, сенокосцы, многоножки, черви… Местами, особенно на западе и юге ареала, большую роль в ее рационе играют улитки. Тело спрятавшегося моллюска зверек извлекает, проделывая в раковине дырку зубами. Тем же способом сони выпивают содержимое птичьих яиц. Грызун не прочь закусить и птенцами, и даже взрослыми птицами мелких видов воробьиных.

Внизу: садовая соня, несомненно, один из самых обаятельных представителей семейства.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Продолжительность зимней спячки сонь зависит от места обитания. На севере Франции зверьки активны 6–7 месяцев в году, в Ленинградской области – всего 4,5. А вот на юге ареала, в субтропиках Средиземноморья, спячка у садовой сони вовсе отсутствует: только в самые холодные ночи она впадает в оцепенение.

В центре: в зимовочном убежище сонь часто находят несколько мирно спящих зверьков.

Соня ловит их в их домах – естественных дуплах и искусственных дуплянках. Что касается растительной части рациона, то она зависит от региона и времени года. Листьями зверьки брезгуют, предпочитая плоды и семена.

Поразительно, но при возможности садовая соня охотится даже на лесных мышей! Некоторые исследователи сообщают о случаях каннибализма, происходящих сразу после выхода из спячки.

Садовая чаще других сонь добывает корм на земле. Об этом говорит и строение лап. Так, у лесной и орешниковой сонь и полчка кисти лап развернуты наружу под углом 30°, что облегчает им пробежки по тонким горизонтальным веточкам. У садовой сони кисти направлены вперед, как у наземных грызунов.

К СПЯЧКЕ ГОТОВА

Ко времени залегания в спячку зверьки накапливают жир, тяжелея в два, а то и в три раза по сравнению с летней нормой. Запасов они не делают, хотя частенько затаскивают в убежище самые вкусные кусочки, вероятно, чтобы съесть без помех. Главная задача сони осенью – выбрать подходящее место для зимовки. До трети молодых зверьков гибнет из-за того, что казавшееся надежным убежище с наступлением холодов промерзает. Зимнее гнездо сони строят в полостях под камнями или корнями деревьев. Это плотный шар из травы, мелких веточек, мха, перьев, изнутри выстланный шерстью. Иногда на зимовку собираются вместе несколько сонь, чаще так поступают молодые зверьки одного выводка. Неглубоко забравшихся грызунов кроме мороза подстерегает еще одна опасность: их может выкопать хищник, например лисица или собака.

ВЕСЕННЯЯ РОМАНТИКА

Садовые сони покидают зимние убежища с наступлением тепла (на северо-востоке ареала это происходит в конце апреля – начале мая). Едва выйдя из спячки, зверьки много бегают и обнюхивают камни, корни и пни в поисках знаков присутствия сородичей. Начинается гон – время размножения. Несмотря на ночной образ жизни, в это время сони бегают даже днем, оставляя пахучие метки. Готовая к спариванию самка издает резкий свист или целую серию свистящих звуков, самцы в ответ «бормочут» (некоторые зоологи сравнивают этот звук с закипающим чайником). Если претендентов несколько, то они друг друга гоняют и иногда кусают. На несколько дней могут образовываться пары, но самка вскоре либо выставляет самца из домика, либо уходит сама. Ближе к концу беременности, длящейся около 23 дней, она начинает строить убежище, зачастую не одно. Обычно садовые сони занимают старые гнезда птиц или беличьи гайна и переоборудуют их для себя, придавая постройке шарообразную форму.

Детеныши рождаются голыми, слепыми и глухими, как и у других сонь. К концу третьей недели они открывают глаза и после этого начинают быстро расти и пробовать остатки пищи матери и мелкие семена. В месячном возрасте детеныши переходят на самостоятельное питание. Сперва юные сони передвигаются караваном, цепляясь за шерсть матери и друг друга, или просто гуськом. По прошествии двух месяцев самка покидает свой выводок, а молодые зверьки могут некоторое время жить вместе.

Внизу: ягоды рябины сони поедают с большим удовольствием.

САДОВАЯ СОНЯ В ПИЩЕВОЙ ЦЕПИ

Садовая соня практически всеядна и легко переходит с одного корма на другой. Ее рацион зависит от места и времени года и больше чем наполовину состоит из животной пищи, причем не только беспозвоночных. Врагов, способных поймать соню, немного: это совы (ушастая, болотная, неясыти) и куньи (хорь, куница, горностай). Иногда зимующих зверьков выкапывает по осени лисица.

ПИТАНИЕ САДОВОЙ СОНИ

ЯГОДЫ

В июне плодоносит земляника, позже поспевают малина, ежевика и смородина, чернеют терпкие ягоды черемухи и блестящие грозди бузины черной. Во второй половине лета приходит время черники. Если урожай выдается щедрым, то на короткое время та или иная ягода занимает существенное место в питании зверька.

ДУБ ЧЕРЕШЧАТЫЙ

Одна из лесообразующих пород в Березинском заповеднике. Питательные желуди дуба обеспечивают корм многим животным: и грызунам, и копытным, и птицам, вроде соек и дятлов. Поедает их и садовая соня. В западной части ареала, где дубовые леса занимают более значительное место в растительном покрове, их роль в питании грызуна также возрастает.

БРОНЗОВКА ЗОЛОТИСТАЯ

Наверное, все видели этих ярких, зеленых, с металлическим блеском, жуков. В солнечные дни их легко встретить на цветущих растениях. Взрослых бронзовок сони находят на земле, куда жуки спускаются ночью, или на деревьях, где они поедают цветки и пьют древесный сок.

МАЙСКИЙ ХРУЩ

Массовый лёт этих крупных красновато-коричневых жуков происходит в мае – начале июня, за что они и получили название «майских». Считается, что слово «хрущ» происходит от «хруст». Действительно, во время лёта этих жуков листва на деревьях буквально хрустит. Хрущей поедают и сони, и разнообразные птицы.

РЫЖАЯ ПОЛЕВКА

Один из массовых видов грызунов в европейских хвойных и хвойно-широколиственных лесах. Полевки – более легкая добыча для хищников, чем прыгучие лесные мыши. От своей добычи садовая соня оставляет только вывернутую наизнанку шкурку с костями лапок. Лесных мышей сони также ловят и съедают, но чаще молодых, менее крупных и сильных.

МУХОЛОВКА-ПЕСТРУШКА

Дуплогнездник, охотно селится в скворечниках. Садовая соня тоже с удовольствием занимает дупла и дуплянки, порой съедая предыдущего хозяина, яйца и птенцов, а перышками выстилая свое новое жилище. Местами от этих грызунов гибнет до четверти гнезд мухоловок (пеструшки и белошейки). Мелкие воробьиные птицы – нечастая, но обычная пища садовой сони.

БЕЛОСПИННЫЙ ДЯТЕЛ

Белоспинный дятел на первый взгляд очень похож на всем известного большого. Но только на первый. Если приглядеться чуть внимательней, различия сразу же бросаются в глаза. У большого пестрого дятла спина целиком черная, а у белоспинного – сверху черная, а снизу, как несложно догадаться, белая. Кроме того, подхвостье у него не ярко-красное, а розовое. Крылья полосатые, черно-белые, на боках есть темные пестрины. «Шапочка» у самца полностью красная и захватывает весь верх головы.

Жесткие и упругие перья хвоста служат дятлам третьей точкой опоры.

Дятлов легко отличить от других птиц – не только когда они отстукивают свою барабанную дробь по стволу дерева, но и в полете. Он у них быстрый, довольно шумный, а главное, очень неравномерный: периоды набора высоты сменяются резким «нырком» вниз с прижатыми крыльями. Преодолевать так большие расстояния не слишком удобно, но дятлам этого и не нужно. Зато для коротких перелетов от дерева к дереву такая манера подходит как нельзя лучше. →

СВАДЕБНАЯ ДРОБЬ

На большей части своего ареала белоспинный дятел – птица оседлая. Лишь в некоторых областях он может совершать небольшие кочевки, но весной все равно возвращается на излюбленный участок. Все семейные дела у него начинаются недели на две раньше, чем у других дятлов: и брачная песня, и ухаживания, и строительство гнезда. Любовной серенадой белоспинному дятлу служит характерная дробь. Стучат как самцы, так и самки, громко и отчетливо: можно расслышать отдельные удары по сухому стволу, до 30 в одной «трели». Иногда увлеченные птицы выбирают для своих упражнений не дерево, а столб или железный лист, например козырек над уличным фонарем, – вот тогда выходит грохот всем на зависть!

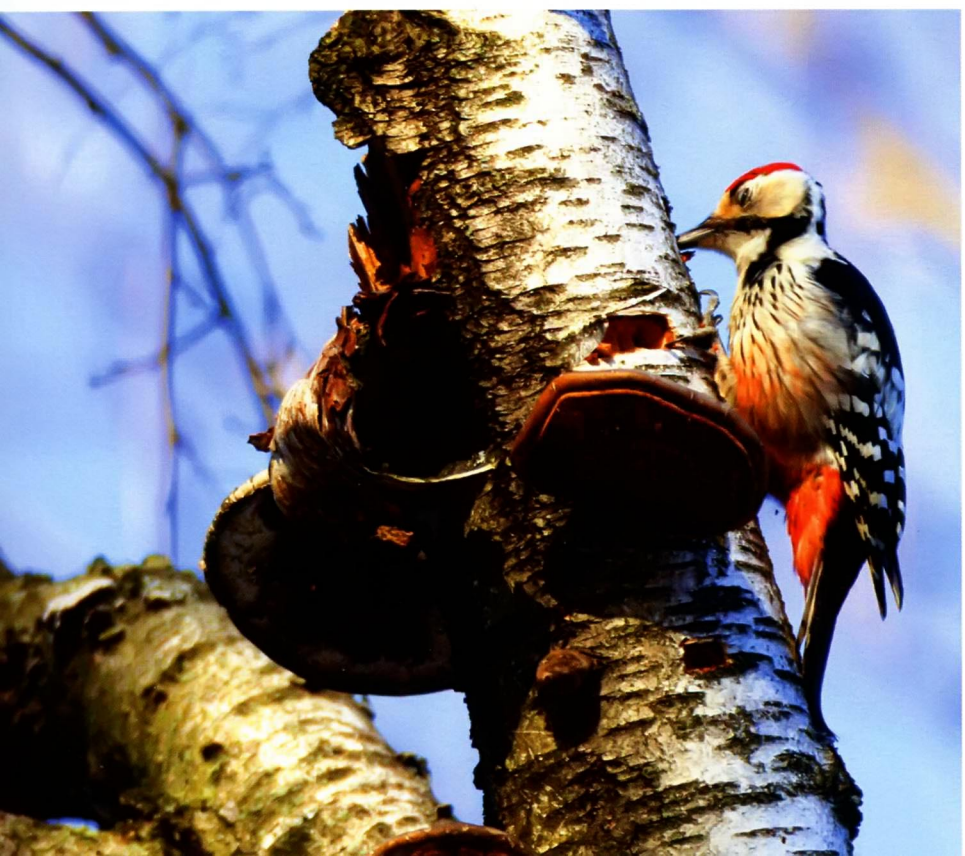
Самец не только стучит, но и кричит, летает за самкой, партнеры гоняются друг за другом вокруг стволов. Такая активность начинается еще в марте, а в апреле птицы приступают к более серьезному занятию – строительству гнезда. Оно каждый год новое. Долбят его дятлы в старом гнилом дереве, в мягкой древесине, чаще всего не слишком высоко. Обычно для строительства они выбирают березу, иву, реже тополь, бук или граб. По размерам дупло заметно больше, чем у большого пестрого дятла: оно и выше, и шире, и просторнее. Строительство занимает до двух недель, причем трудятся обе птицы по очереди.

Вверху: в поисках личинок дятел может превратить в щепки трухлявую древесину.

В УЮТНОМ ДУПЛЕ

В кладке дятла обычно 4–6 белых блестящих яиц. Оба родителя старательно насиживают их около двух недель. Затем настает самое хлопотливое время: детей нужно кормить, а есть они хотят всегда. Первую неделю один из родителей постоянно сидит в гнезде, обогревая малышей, а второй без устали таскает им вкусных личинок жуков, муравьев и прочей беспозвоночной живности. Позже, когда подросшие птенцы уже сами могут поддерживать собственную температуру, кормежкой занимаются оба. Родительские труды продолжаются около месяца, после чего вполне способные к полету молодые дятлы покидают родное дупло. Недели две семья держится вместе, а потом – вперед, в самостоятельную жизнь!

Внизу: старые и больные деревья – настоящая скатерть-самобранка для дятла.



УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

Своим крепким, похожим на долото клювом дятел сначала внимательно простукивает дерево, чтобы обнаружить места, где притаились личинки. Найдя добычу, птица выдалбливает глубокую щель, а потом в дело вступает язык. Он у всех дятлов просто удивительный: выдвигается изо рта на всю длину головы и даже больше! На конце у него – острые шипики, на которые очень удобно насаживать личинок. Сам язык липкий и служит прекрасной «удочкой» для того, чтобы вытаскивать насекомых из самых потаенных щелей.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Белоспинный дятел обитает в основном в березняках. Его можно встретить и в пойменных лесах, и в захламленных чащах Подмосковья, а вот глухой тайги или сплошных ельников он избегает. Человека этот вид не боится и в целом довольно доверчив: некоторые птицы гнездятся в городских парках, не обращая внимания на проходящих рядом людей.

Вверху справа: самку белоспинного дятла можно отличить от самца по черному темени.

Белоспинный дятел поедает в основном вредителей древесины, именно поэтому он и предпочитает захламленные леса, где много больных деревьев. Птица мастерски выуживает насекомых, делая глубокие «кратеры» в стволе. Может «ошкурить» сухое дерево, отодрав с него всю кору. А вот шишки не долбит – не умеет.

Кроме различной живности белоспинный дятел может поедать и растительную пищу (особенно осенью и зимой): орехи, ягоды, желуди. Весной не откажется и от березового сока. Добывает его птица, делая маленькие дырочки вокруг ствола – «кольцуя» деревья. Вытекающий из ранок сок слизывает языком.

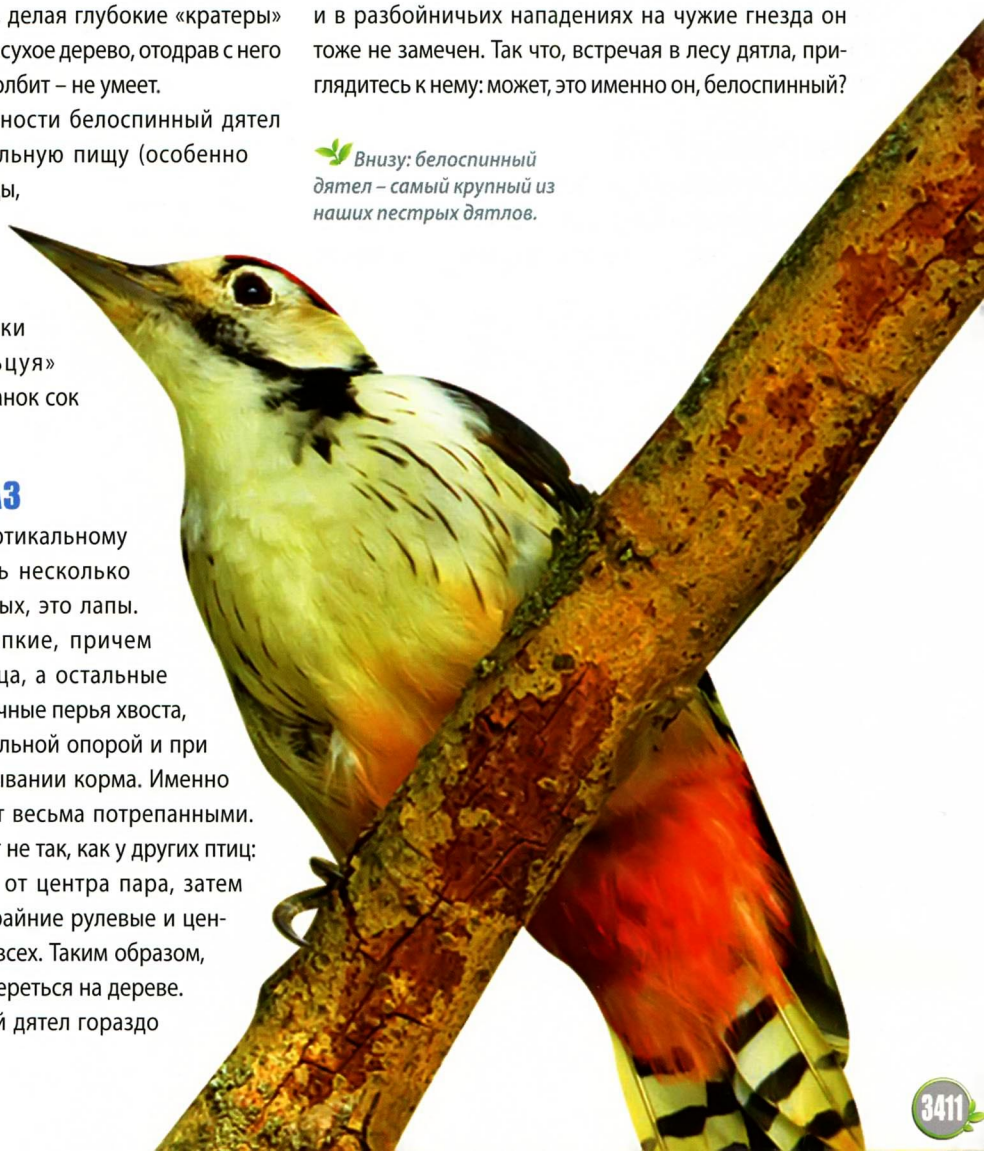
Краткая характеристика

Класс: птицы
Отряд: дятлообразные
Семейство: дятловые
Род: пестрые дятлы
Вид: белоспинный дятел
Латинское название: *Dendrocopos leucotos*
Размеры: длина тела – 26–31 см, размах крыльев – 44–49 см
Вес: 100–130 г
Окраска: спина и крылья черно-белые, шапочка красная, подхвостье розовое
Продолжительность жизни: максимум 15–16 лет

МИРНЫЙ ДРЕВОЛАЗ

Для передвижения по вертикальному стволу у всех дятлов есть несколько приспособлений. Во-первых, это лапы. Они очень сильные, крепкие, причем вперед смотрят два пальца, а остальные два – назад. Во-вторых, прочные перья хвоста, которые служат дополнительной опорой и при передвижении, и при добывании корма. Именно поэтому они часто бывают весьма потрепанными. Да и линяет дятловый хвост не так, как у других птиц: сначала выпадает вторая от центра пара, затем соседняя с ней третья, а крайние рулевые и центральные меняются позже всех. Таким образом, птице всегда есть на что опереться на дереве. По характеру белоспинный дятел гораздо спокойнее своего ближайшего родственника. И шуму от него меньше (даже птенцы никогда не кричат в дупле так интенсивно, как выводок большого пестрого), и в разбойничьих нападениях на чужие гнезда он тоже не замечен. Так что, встречая в лесу дятла, приглядитесь к нему: может, это именно он, белоспинный?

Внизу: белоспинный дятел – самый крупный из наших пестрых дятлов.



ЖЕРЕХ

Наверное, не найти другого хищника, который так явно и шумно оповещал бы всех о своем присутствии. На просторах равнинных рек и водохранилищ жерех неутомимо преследует стаи мелкой рыбы, выдавая себя характерным «боем», прыжками и плеском.

Вверху: у этого хищника мощные, но беззубые челюсти.

Он предпочитает тихие участки, расположенные по соседству с хорошо выраженным течением, поэтому его чаще всего можно встретить возле отмелей и перекатов, неподалеку от быстрин, порогов и шлюзов. Жерех любит простор, а водоемов со стоячей водой избегает. Его ареал – бассейны Балтийского, Черного, Азовского и Каспийского морей. Вид нередкий, но везде малочисленный, как это свойственно многим хищникам. Только на водохранилищах или на особо просторных и благоприятных речных плесах можно встретить стаи этих рыб, и то небольшие.

УСПЕТЬ РАНЬШЕ ВСЕХ

К размножению жерех приступает, когда ему исполняется 3–4 года. Нерест проходит очень рано, еще в апреле (северней – в начале мая), когда температура воды не превышает +6 °С. За один раз самка может выметать до 480 тыс. икринок, как правило, на крупнозернистый песок или каменистое дно. Мальки растут очень быстро и уже в первое лето жизни начинают охотиться на личинок и молодняк других рыб. Этим и объясняются столь ранние сроки размножения. Большинство рыб нерестится позже, и к тому времени, как появляются их личинки и мальки, молодой жерех успевает подрасти и может успешно питаться ими. При длине тела в 30 см он уже начинает преследовать стаи взрослых уклеек, свою наиболее распространенную добычу.

Внизу: сильное обтекаемое тело выдает в жереxе стремительного пловца.

ВМЕСТЕ И ПООДИНОЧКЕ

Жерех по своей сущности – узкоспециализированный хищник. В отличие от щуки или судака, он не подстерегает добычу из засады, а неутомимо преследует ее. Помимо уклеек пищей ему служат верховки, быстрянки, калинки, а также молодь любых видов рыб, не исключая даже других хищников. На юге в последнее время наиболее массовой добычей жереха стала тюлька. Это связано

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

У жереха нет ни желудка, ни зубов во рту. Зато на нижней челюсти у него специальные бугорки, а на верхней – соответствующие им выемки. Они служат защелками, позволяющими жереху быстро схватывать и удерживать крупную добычу, которую потом разрывают крючковидные глоточные зубы.

Краткая характеристика

Тип: хордовые
Класс: лучеперые рыбы
Отряд: карпообразные
Семейство: карповые
Род: жерех
Вид: жерех обыкновенный
Латинское название: *Aspius aspius*
Окраска: бока серовато-серебристые, спина темная, спинной и хвостовой плавники серые, остальные – красно-коричневые
Размер: длина тела до 80 см, но обычно не превышает 60 см
Вес: 4 кг
Продолжительность жизни: не более 11 лет

с ростом уровня минерализации воды, что позволило этой рыбке в огромном числе заселить водохранилища. Жерех очень теплолюбив, поэтому наиболее интенсивный период охоты выпадает на летние месяцы, начиная со второй половины мая. Обычно каждая взрослая особь придерживается определенного и довольно большого участка русла. Лишь на обширных плесах или на просторе крупных рек можно встретить по нескольку жерехов. Иначе этот энергичный и прожорливый хищник просто разгонит всех остальных рыб. Другое дело на водохранилищах, особенно заселенных тюлькой. Здесь жерехи могут жить и стаями. Во-первых, добычи хватит на всех, а во-вторых, пока рыбешки спасаются от одного атакующего хищника, другой уже мчится им наперерез.

ОХОТНИЧЬИ УЛОВКИ

Впрочем, одним преследованием жерех не ограничивается. Он может прибегать к самым разным приемам, увеличивающим результативность охоты. Чаще всего просто выпрыгивает на воздух, чтобы потом обрушиться всем своим весом на стайку рыбешек. Он оглушает их, хлопая мощным хвостом по воде, и быстро хватает одну за другой. Бывает, что жерех своими прыжками вызывает завихрение воды. Тогда ошеломленная жертва попадает в воронку, из которой не может выбраться, чем и пользуется хищник. Наконец, жерех часто просто вспугивает стайки рыбок на тихих местах. Когда ищущая спасения добыча внезапно попадает на участки с течением, она поневоле теряет скорость, что сильному жереху на руку.

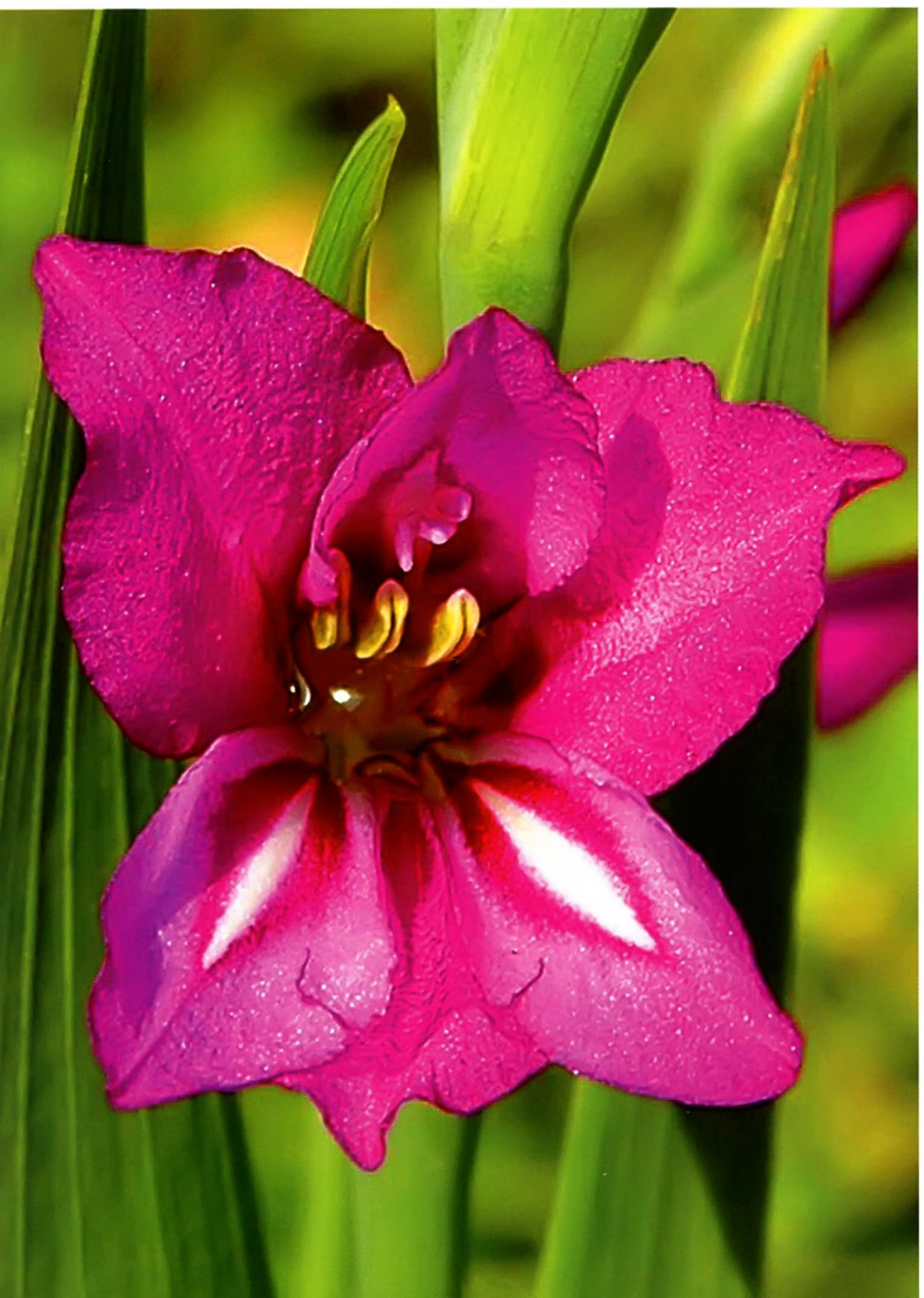
ПЕРЕЖИТЬ ЮНОСТЬ

Молодь жереха могут добывать самые разнообразные хищные рыбы, в том числе и взрослые особи того же вида. Не прочь ею закусить и некоторые птицы, особенно чайки и бакланы. А вот у взрослых жерехов в природе врагов совсем немного. Пожалуй, наибольшую опасность для них представляют скопа и орлан-белохвост. Эти пернатые рыболовы с большой высоты могут высмотреть, спикировать и выхватить из воды чрезмерно увлеченного погоней за добычей жереха.

Внизу: молодь жереха иногда держится стайками, а взрослые рыбы обычно ведут одиночный образ жизни.

ШПАЖНИК ЧЕРЕПИТЧАТЫЙ

Слово «гладиолус» происходит от латинского gladius, что означает «меч». В Древнем Риме бытовало поверье, что если на груди носить мешочек с луковицей этого растения, то такой амулет убережет воина от гибели в бою и может даже принести победу.



Слева: одно из народных названий шпажника – красные петушки.

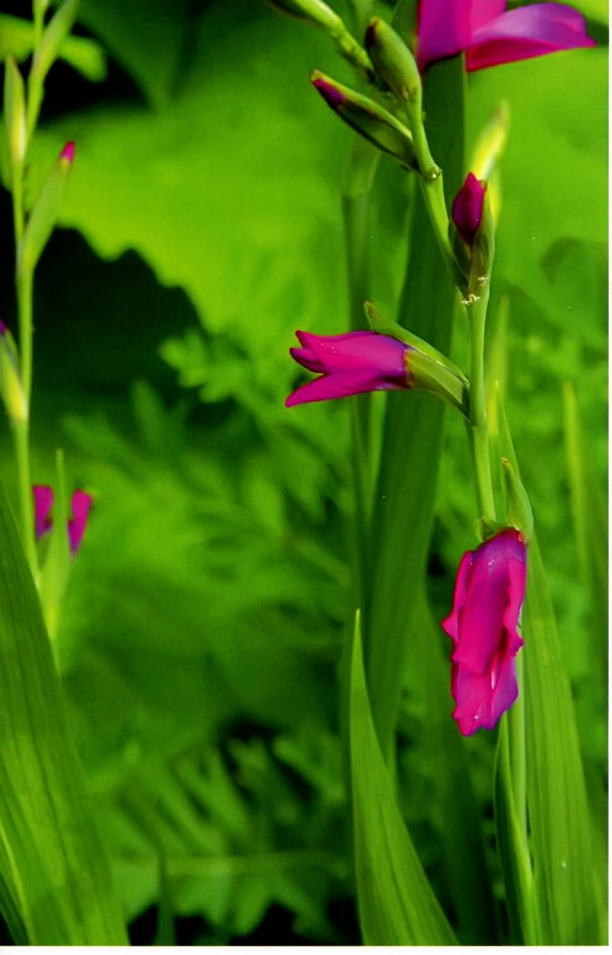
О происхождении гладиолуса повествует другая легенда. Один римский полководец захватил в плен фракийских воинов. Двум неразлучным друзьям, Севту и Тэресу, он предложил сразиться друг с другом, а победившему пообещал свободу и руку своей любимой дочери. Но когда прозвучал сигнал к схватке, воины воткнули мечи в землю и обнялись, предпочтя смерть от руки поработителей бесчестию. Там, куда упали капли их крови, выросли прекрасные цветы – гладиолусы.

МЕЧ ИЛИ ШПАГА?

В России и Белоруссии гладиолус часто называют шпажником из-за острых мечевидных листьев. Ботаникам известно более 250 видов этих цветов, большая часть которых произрастает в Южной Африке. В Евразии их всего десять, включая и шпажник черепитчатый – один из наиболее редких. Его ареал в природе – это Средняя и Восточная Европа. Он растет на лугах, по сыроватым лесным опушкам и поймам рек, но далеко не во всех подобных местах его можно

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Многие считают, что раз цветки садовых гладиолусов, как правило, не пахнут, то и все дикие шпажники тоже лишены запаха. Однако это не так: некоторые южноафриканские виды источают весьма приятный сильный аромат.



Краткая характеристика

Царство: растения
Отдел: покрытосеменные
Класс: однодольные
Порядок: спаржецветные
Семейство: ирисовые
Род: гладиолус
Вид: шпажник черепитчатый
Латинское название: *Gladiolus imbricatus*
Размер: высота до 80 см
Жизненная форма: клубнелуковичный многолетник
Продолжительность жизни: до 10 лет

встретить. Этот вид включен в Красные книги Белоруссии, Молдавии, Украины, Казахстана, многих областей и автономных республик России. Охраняется он также в Литве, Латвии, Эстонии и Польше.

Шпажник – клубнелуковичное растение, что отличает его от большинства других российских ирисовых, оснащенных корневищем. Стебель прямой, верхние листья линейные либо широколинейные, напоминают шпагу, нижние – мелкие и чешуевидные. Цветки довольно крупные, 3–4 см, и зигоморфные, то есть через них можно провести только одну ось симметрии. Они окрашены в красно-пурпурные, розовые или фиолетовые тона, часто с белыми штрихами и пятнами на нижних долях околоцветника, и не имеют запаха. Соцветия одиночные, до 60 см в высоту, односторонние, колосовидные. Плоды – удлиненно-цилиндрические многосемянные коробочки, которые вскрываются тремя створками. Цветет растение с конца июня до середины августа.

В САДАХ ПО ВСЕМУ МИРУ

Южноафриканские и центральноафриканские гладиолусы попали в Европу в XVII–XVIII веках, в эпоху Великих географических открытий. Тогда же началась и интенсивная работа по межвидовому скрещиванию, отбору особо декоративных форм и культивированию их в садах Европы. Первые селекционеры продвигались к своей цели во многом интуитивно, поскольку им еще не было известно о генетической природе наследования признаков. Позднее их работа получила научную основу.

Не прекращается она и поныне. И сегодня уже не всегда можно точно установить полное «генеалогическое древо» того или иного сорта, а в мире их известно более 10 тысяч. Специалисты-гладиолусоводы договорились между собой условно относить их все к «собирательному» виду *Gladiolus x hybridus*. Селекционеры же выделяют шесть основных групп гибридов. Современные сорта садовых гладиолусов, затмившие красотой своих диких предков, появились в результате многочисленных скрещиваний различных форм европейских и африканских видов. Если в начале XX века центры селекции находились во Франции, Англии, Голландии и Германии, то теперь они переместились на Украину, в Россию и США.

Вверху: крупные цветки шпажника собраны в односторонний колос, венчающий цветоносный стебель.

ЗАПАСЛИВЫЙ ЦВЕТОК

Природа наградила гладиолус очень выгодной особенностью. Благодаря клубнелуковице, в которой растение запасает питательные вещества, оно может стойко переносить засуху. Относительно короткий период вегетации (а ранние сорта зацветают на 70-й день после посадки) позволяет насладиться цветением гладиолуса даже за полярным кругом, в Мурманской области и в Республике Коми. В этих северных районах, чтобы уберечь растение от крепких морозов, его луковицы ежегодно выкапывают и помещают на хранение в прохладное помещение. Гибриды среднепозднего и позднего сроков цветения доступны для выращивания в основном в субтропиках, в Крыму и на Кавказе.

Слева: встретить шпажник можно на влажных лугах и в зарослях кустарников.

Взрослая златоглазка – воздушное создание нежно-зеленого цвета, с прозрачными крылышками.

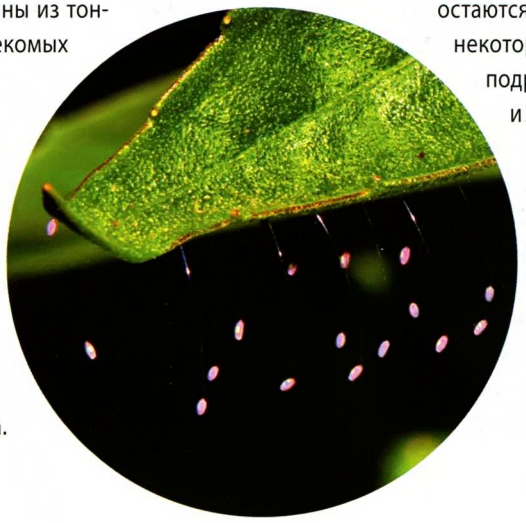
ЗЛАТОГЛАЗКА

Семейство златоглазок весьма многочисленно. В мире известно около 2000 их видов, из которых около 70 обитает на территории Европы. Большинство европейских златоглазок зеленые или коричневые и различаются узором на головах.

Златоглазка получила свое имя за большие выразительные глаза с золотистым отливом. У нее нежное, изящное тело и прозрачные сетчатые крылышки с голубовато-зелеными жилками. Они словно бы вырезаны из тончайшего шелка – флера. Поэтому этих насекомых называют также флерницами.

ТЛЕВЫЕ ЛЬВЫ

Поведением эти насекомые больше всего похожи на представителей другого семейства сетчатокрылых – муравьиных львов. Почти у всех их видов взрослые особи безобидны и питаются на цветах пыльцой и нектаром. Они активны в сумерки или ночью, а днем сидят почти неподвижно, укрывшись где-нибудь от солнечного света.



Для защиты от врагов у них есть только одноклеточные железы, выделяющие секрет с очень неприятным резким запахом. Личинки же – активные дневные хищники, уничтожающие огромное количество мелких беспозвоночных, в основном тлей, червецов и клещей (у каждого вида есть свои предпочтения). Французский естествоиспытатель Рене Реомюр даже называл их «львами тлей».

ПРАКТИЧНЫЕ ЛИЧИНКИ

Тело личинки вытянуто и покрыто бородавками и волосками. На голове у нее огромные изогнутые челюсти с желобками-каналами. Личинки бегают по растению, исследуя поверхность щупиками и мотая головой, пока не наткнутся на добычу. Схватив ее, они выделяют парализующий яд, отрыгивают в ранку слюну и затем высасывают размягченное содержимое. От добычи остаются лишь пустые шкурки. Но и они идут в дело: некоторые златоглазки сооружают из них и прочих подручных материалов (песчинок, кусочков коры и лишайников) чехлики для маскировки и защиты от палящих лучей солнца. Эта «одежда» держится на них за счет шелковой нити, которую выделяет личинка, и волосков с крючочками, которыми она покрыта.

Слева: так выглядят яйца златоглазки, прикрепленные к листу.

ЗАЩИТНИЦА УРОЖАЕВ

Обыкновенная златоглазка в еде неприхотлива, в ее меню больше 80 видов вредителей: щитовки, листоблошки, мелкие гусеницы, клещи, а также яйца многих насекомых, в том числе и колорадского жука. Правда, у нее есть излюбленная пища – гороховая тля. Их за свою жизнь одна личинка съедает больше 300. Объясняется это тем, что она содержит весь необходимый златоглазке набор аминокислот. Попав в середину колонии тли, личинка хватает одну жертву за другой, прокалывает и бросает, производя за считанные минуты страшные опустошения. Неудивительно, что еще Карл Линней предлагал использовать златоглазок против этих вредителей. Сейчас их разводят в специальных лабораториях для биологической борьбы с тлей.

ЯЙЦА ИЛИ ГРИБЫ?

Ученые очень долго не знали, как выглядят яйца златоглазок. Странные образования на листьях в XVIII веке принимали за плесневые грибы, которым даже дали видовое название *Ascophora ovalis*. Ошибиться было немудрено: так, как это делает златоглазка, больше не откладывает яйца ни одно насекомое. Сначала самка прижимает к листу конец брюшка и выделяет каплю густой, быстро застывающей на воздухе жидкости. Затем вытягивает ее в стебелек и откладывает на него овальное яйцо. Оно зеленое или белое, а перед выходом личинки темнеет. Самка выбирает места в теньке, неподалеку от колонии тлей, чтобы кладки не пересыхали и личинки сразу могли приступить к охоте. За свою жизнь она может отложить до 200 яиц.

Размер стебелька отличается от вида к виду. У обыкновенной златоглазки он имеет высоту около 3 мм. Яйца она откладывает по одному, далеко друг от друга, чаще под листом, реже – на нем.

БЕСПОКОЙНАЯ КУКОЛКА

Вышедшая из яйца личинка сразу начинает питаться, три раза линяет и, наконец, приступает к плетению кокона. Шелковые железы расположены у нее на конце брюшка, которым она манипулирует с удивительной ловкостью. Уже через сутки личинка оказывается в прочном белом коконе и там превращается в предкуколку. Несколько дней спустя она линяет в куколку, а еще через неделю-другую выбирается наружу. Побегав некоторое время вокруг кокона, она прицепляется к чему-нибудь и замирает: пришло время выходить взрослой златоглазке. Она вылезает из кокона, мягкая, помятая, со сморщенными крыльями, и садится обсыхать. Через полчаса крылья расправляются, и красавица-златоглазка начинает жизнь в новом обличье.

В южных районах за год сменяется 4–5 поколений этих насекомых, а на севере, как правило, только одно. Хотя у большинства златоглазок зимуют предкуколки, у обыкновенной это делают взрослые насекомые. Они выходят, когда зацветают плодовые деревья, при температуре воздуха 11–12 °С, и живут все лето, питаясь нектаром и пыльцой, подбродившим соком плодов и медвяной росой.

Краткая характеристика

Класс: насекомые
Отряд: сетчатокрылые
Семейство: златоглазки
Род: златоглазка
Вид: обыкновенная златоглазка
Латинское название: *Chrysoperla carnea*
Размер: длина – 10–15 мм, размах крыльев – 30–40 мм
Окраска: прозрачная, голубовато-зеленая
Продолжительность жизни: около года

Вверху: личинка прикрывается защитным чехликом из шкурки высосанной жертвы и кусочков коры.

Справа: у обыкновенной златоглазки глаза зеленые, но отливают золотом, оправдывая романтичное название.

>>> ТРУДНО ПОВЕРИТЬ

Перламутровая и другие златоглазки из рода *Chrysopa*, услышав ультразвук, складывают крылья и падают на землю, спасаясь от летучих мышей.

ПЛАУН-БАРАНЕЦ

Среди самых древних растений на нашей планете – плауны. Ученым удалось обнаружить множество окаменелостей с их отпечатками.

По данным палеоботаников, плауны произошли от псилофитов – вымерших наземных растений, появившихся гораздо раньше динозавров. Несмотря на выявленные различия, между древними и современными видами оказалось немало общего. Плаун-баранец относят к роду *Huperzia*. Это название было дано ему в честь немецкого ботаника Иоганна Хуперца в 1801 году. Однако в русскую литературу растение вошло под названием *Licopodium selago*. Долгое время специалисты спорили, к какому роду следует отнести плаун-баранец и какое название считать верным. Да и до сих пор есть приверженцы обеих версий. В народе же плаун обыкновенный именуют воронцом, дерябником или елочкой.

Современные плауны – небольшие травянистые растения, но их вымершие предки образовывали леса.

ВЕСЬ В ИГОЛКАХ

Плаун-баранец – типичный обитатель ельников, однако его также можно обнаружить в сосновых борах, березовых и смешанных лесах. Распространен он очень широко. Благодаря способности переживать сильные морозы он может расти даже за полярным кругом.

Прямостоячие или восходящие побеги плауна-баранца покрыты многочисленными мелкими узкими филлоидами – именно так называют листья этих растений. Своей вытянутой формой они напоминают хвою.

Высота молодых плаунов всего около 5 см, а более взрослые растения достигают 30 см. Старые побеги постепенно отмирают, расположенные на них листья желтеют, утрачивая способность к фотосинтезу. Характерная особенность плауна обыкновенного – своего рода кольца, образуемые стеблями. Внутри находятся отмирающие старые побеги, а снаружи – активно растущие молодые. Их диаметр постепенно увеличивается и со временем достигает метра. Растут плауны медленно, лишь на 1–4 см в год. Средняя продолжительность жизни побега колеблется от 8 до 15 лет.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

На Дальнем Востоке растут два других представителя рода баранцов: плаун китайский и плаун пильчатый. Название последнего связано с особой формой филлоидов: они покрыты маленькими зазубринами и напоминают пилу. Плаун китайский от обыкновенного отличает светло-зеленый оттенок стеблей и листьев.

ДВА ПОКОЛЕНИЯ

В жизненном цикле плаунов, как и мхов, чередуются два поколения. Одно производит споры (его называют спорофитом), другое – половые клетки (гаметофит). Похожий на елочку плаун – это и есть спорофит. Споры созревают в специальных органах – спорангиях. У большинства плаунов они собраны в колоски на концах побегов. Однако у баранца они располагаются у основания спороносных листов, которые внешне практически не отличаются от обычных филлоидов, покрывающих весь стебель. Созревшие в июле-августе споры могут находиться в земле в течение длительного времени. Потом из них развивается крошечный, диаметром около 5 мм, округлый гаметофит, или заросток. Он не содержит хлорофилла и ведет подземный образ жизни, получая питательные вещества с помощью микоризы. На заростке формируются мужские и женские половые органы, содержащие гаметы – яйцеклетки и подвижные сперматозоиды. После оплодотворения начинается развитие нового поколения – спорофита, на что уходит около 15–20 лет.

У плауна-баранца, впрочем, есть интересная особенность: он может образовывать на верхушке побега выводковые почки и размножаться с их помощью, вегетативно. Однако ботаники заметили, что появившиеся таким образом растения обычно гораздо слабее, чем выросшие в результате полового оплодотворения.

ОПАСЕН И ПОЛЕЗЕН

Стебли плауна-баранца, собираемые после окончания спороношения, используются в медицине. Они содержат разнообразные алкалоиды, например никотин и хуперазин А. Недавние исследования показали, что это вещество – природный нейропротектор, оно снижает риск развития старческой деменции и болезни Альцгеймера. В народной медицине экстракты плауна обыкновенного применяют и по сей день в качестве слабительного, антигельминтного средства, а также для регуляции обмена веществ и лечения неврозов. Отвар этого растения – популярное средство от алкогольной зависимости. Если пить его одновременно со спиртным, можно получить массу неприятных ощущений: рвоту, снижение артериального давления, судороги, слабость. Специалисты предупреждают, что заниматься самолечением не стоит: бесконтрольный прием отвара баранца может привести к тяжелому отравлению.

Освоившись на суше, плауны нуждаются в пленке воды для полового размножения.

Краткая характеристика

Царство: растения
Отдел: плауновидные
Класс: плауновые
Порядок: плауновые
Семейство: баранцовые
Род: баранец
Вид: плаун обыкновенный, или плаун-баранец
Латинское название: *Huperzia selago*
Размер: длина ползучего стебля может достигать 30 см
Жизненная форма: вечнозеленый травянистый многолетник
Продолжительность жизни: более 40 лет

БЕРЕЗИНСКАЯ ВОДНАЯ СИСТЕМА

Березинская водная система – одна из самых интересных достопримечательностей заповедника. Сеть шлюзов и каналов, соединяющих озера и реки, была построена по указу императора Павла I. Государь поручил действительному тайному советнику графу Я. Е. Сиверсу, директору водных коммуникаций края, «наладить водное сообщение между Западной Двиной и Днепром посредством Березины». В те времена активно развивалась торговля и промышленность. По рекам и каналам товар (лес, лен, пеньку, овец и коров) можно было перевезти значительно быстрее и в больших объемах, чем по земле.

Сегодня некогда оживленная водная дорога полностью утратила свое значение, став царством зверей, птиц и растений. Бобры, утки, кулики, выдры и многие другие животные используют остатки гидротехнических сооружений для обустройства плотин, гнезд и укрытий. Весной, в период паводка, сотрудники заповедника проводят небольшой сброс воды через шлюзы Сергучского канала. Это обеспечивает проход рыбы на нерест и предотвращает затопление близлежащих деревень и поселков. Каналы Березинской системы также используют для сплава на байдарках, по ним пролегает туристический маршрут.

Около 70 притоков Березины создают густую речную сеть, охватывающую почти всю территорию заповедника.

ИЗ ВАРЯГ В ГРЕКИ

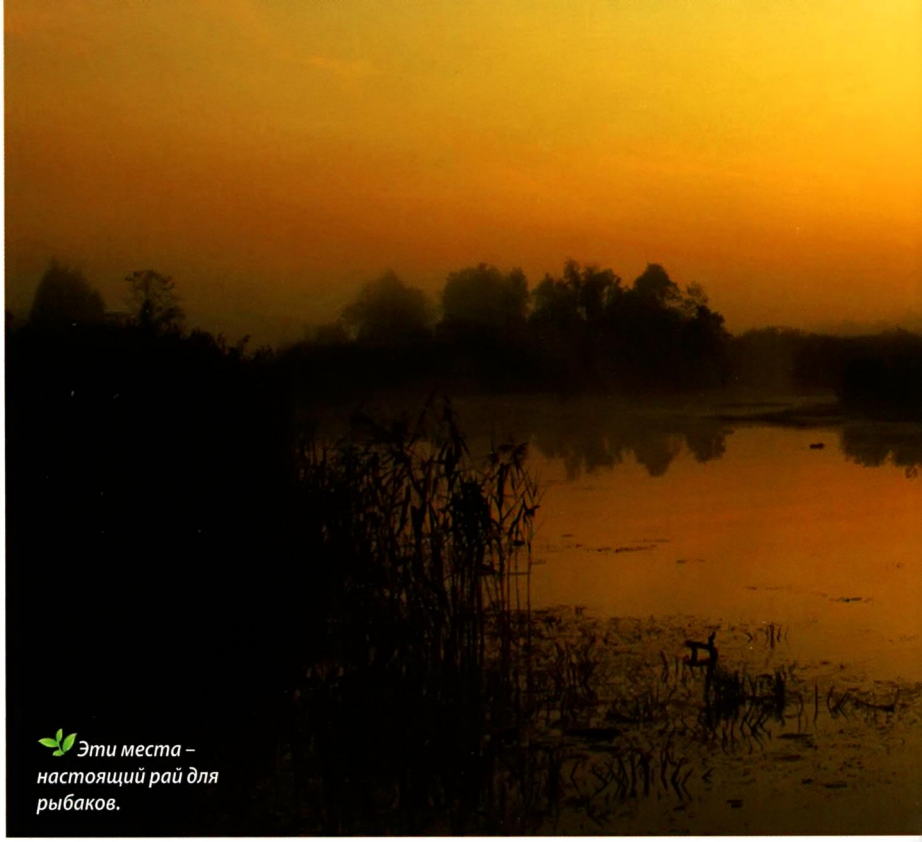
Через территорию современной Белоруссии проходила часть известного торгового пути «из варяг в греки» – от Балтийского к Черному морю. Так доставляли товары с северо-запада на северо-восток Европы. Важный торговый путь пролегал и по притокам Днепра. Он шел параллельно берегу этой великой реки, пересекая Припять, Березину, затем по левому берегу последней до водораздела между Сергучом и Эссой. Оттуда – на север.

В 1631 году польский король Сигизмунд III решил построить канал, который бы соединил верховья Березины и Вилии. Этот план так и не был осуществлен. Проекты соединения Днепра с Двиной рассматривали и в России в XVI веке, но безрезультатно. Экономическую выгоду от постройки каналов сумел доказать польский историк Тадеуш Чацкий. Он и убедил императора Павла I в целесообразности этого проекта.

ВОЛОКОМ И ВПЛАВЬ

Раньше, благодаря относительно ровному рельефу и тому, что реки в некоторых местах находились довольно близко друг от друга, суда просто перетаскивали волоком из одной в другую. Впоследствии на месте волоков прорыли соединительные каналы. Это была огромная по тем временам работа! К тому же русла многих рек нужно было расширить и спрямить. Торжественное открытие Березинской водной системы состоялось в 1805 году. Донесение об этом еще не успело дойти до императора, как барка, кое-как пробравшись по Соединительному каналу, села на мель в Сургуче. Строительство продолжалось еще 4 года. Рабочие сооружали дополнительные водопроводы и запруды. Вдоль каналов положили бревенчатые настилы, по которым шли упряжки лошадей, тянувшие груженые плоты или суда. Были построены еще 14 однокамерных шлюзов, которые обеспечивали стабильный уровень воды для судов и сплава древесины. Они открывались и закрывались ручным воротом или конным приводом. Их нижняя часть была укреплена деревянными сваями, а двустворчатые ворота и ряжевые ящики засыпаны песком с глиной и камнем.

В результате ширина извилистого русла Березины в верховьях составила 15–20 м, а в среднем течении достигала 100–300 м.



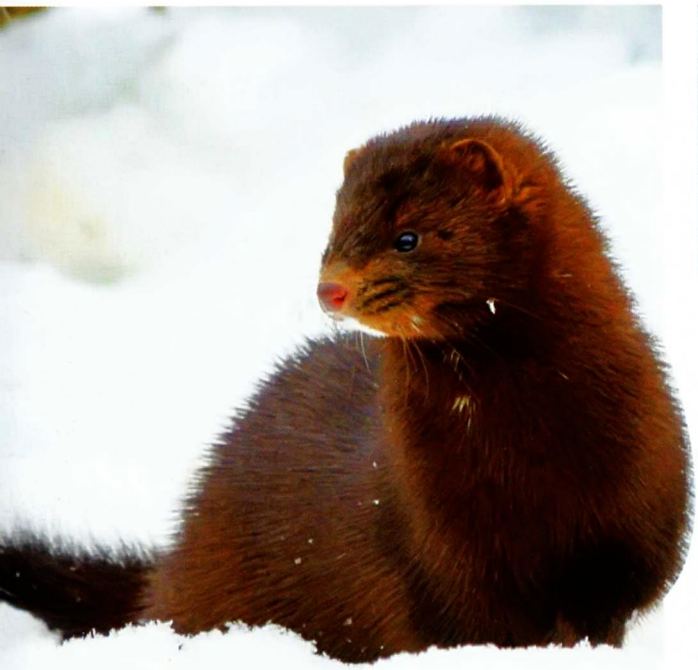
Эти места – настоящий рай для рыбаков.

! ВАЖНО ЗНАТЬ

Средняя глубина реки Березины в летние месяцы (межень) – 1,5–2 м, на перекатах – до 0,8–1 м, на плесах – до 5 м. В ее пойме расположились многочисленные старицы и старичные озера. Русло реки Сергуч, крупнейшего притока Березины, во время строительства водной системы было расширено и спрямлено. Оно заканчивается Сергучским каналом. Глубина реки выше плотины более 2 м, дно илистое и топкое.

ЖИЗНЬ В ЦИФРАХ

При строительстве Березинской водной системы было проложено 6 каналов, возведено 6 плотин, 14 шлюзов и 4 водоспуска. Общая длина системы – 159 км.



Слева: американская норка всегда держится около воды.

ВЗЛЕТ И ПАДЕНИЕ

Ежегодно по Березинской системе сплавляли леса в среднем на сумму 750 млн рублей серебром. Из Могилевской, Минской и Витебской губерний по ней проходили суда с товарами в Прибалтику. Березинский водный путь обеспечивал хорошие торгово-экономические связи Белоруссии с Польшей, Германией и южными областями России.

После появления сети железных дорог в XIX–XX веках роль водных путей в развитии торговли постепенно стала уменьшаться. Березинскую систему эксплуатировали до Второй мировой войны. К этому времени каналы и шлюзы стали приходить в запустение, так как больше

не отвечали возраставшим нагрузкам. Во время войны шлюзы были взорваны.

ПОСТЕПЕННОЕ ЗАСЕЛЕНИЕ

Уже через 10–15 лет после сооружения любой рукотворной дренажной системы в ней формируется своеобразный животный и растительный мир. Так произошло и с Березинской водной системой. Со временем берега каналов заросли влаголюбивой ивой. Этот род насчитывает около 600 видов, среди которых и деревья, и кустарники. Ива козья и ива ломкая обычно встречаются по берегам каналов, заболоченных рек и ручьев.

Мелководья заселяют организмы, которые носят общее название «зообентос». Это разнообразные личинки водных жуков (плавунцов и вертячек), стрекоз, комаров, мошек, поденок, водные скорпионы, моллюски, пиявки и мелкие красные водяные клещи. Илистое дно – прекрасная среда обитания для них.

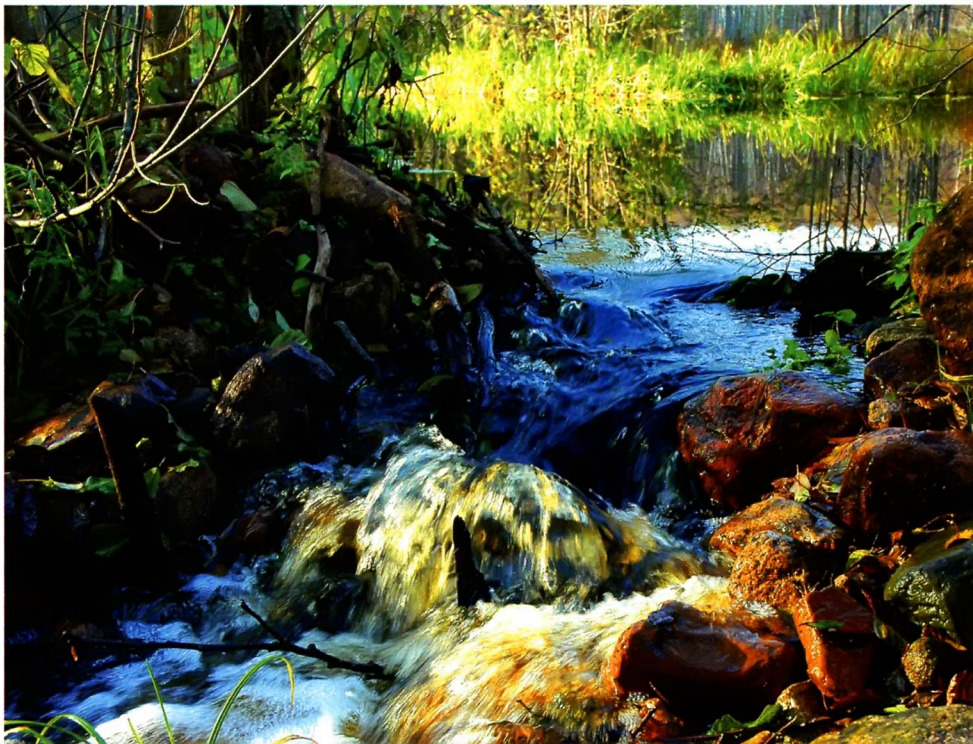
Медленное течение способствует обильному развитию фитопланктона – основной пищи мальков рыб. В тихих водах каналов плавают налимы, поджидают свою добычу хищные щуки, прячутся под берегами вьюны, похожие на змей. Становится многочисленным бычок-ротан. Из-за развития микроскопических водорослей вода возле берегов постоянно «цветет». Здесь же появляется разнообразная прибрежная растительность: рогоз, камыши, рдесты, уруть, кубышка желтая.

ЖИЛЬЦЫ С ВОДНЫМ РАЦИОНОМ

Канавы Березинской системы повсеместно заселила выдра – представитель семейства куньих, ловкий быстрый хищник. Этот крупный зверь, иногда длиной 1,4 м (с хвостом), с гибким мускулистым телом, ловко маневрирует под водой и ловит рыбу, а также обследует каждое углубление под водой в поисках моллюсков. У выдры очень плотный теплый подшерсток, который позволяет ей долгое время находиться в воде. Он предохраняет и от переохлаждения, когда зверь охотится подо льдом. Выдра очень осторожна. Увидеть ее – большая удача. Догадаться о ее присутствии можно по характерным отпечаткам лап с широко расставленными пальцами на влажной почве и остаткам трапезы – осколкам раковин моллюсков, плавникам и рыбьим костям.

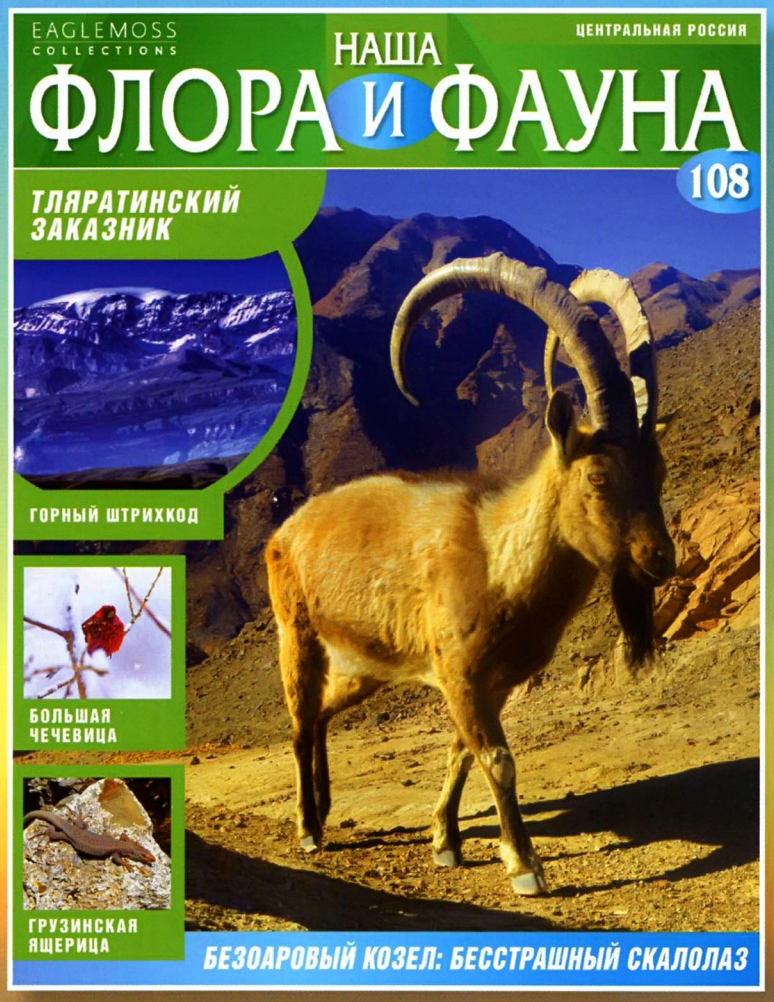
Заросшие травянистые берега каналов – хорошее убежище, которое используют для строительства гнезд утка-кряква и кулик-черныш. Черныш, лесной кулик из семейства бекасовых, – самый обычный обитатель средней полосы России и Белоруссии. Его позывку, однотонное, несколько заунывное «тюить», можно услышать вблизи небольших ручьев, речек и открытых болот. Черныш строит гнезда на деревьях, используя дупла, старые гнезда сорок, дроздов или гайна белок. Кормится кулик на глинистых или песчаных отмелях канав, по берегам ручьев, выбирая в мягкой вязкой почве личинок насекомых, моллюсков или собирая мертвых мальков рыб.

В центре: острыми резцами бобр ловко ошкуривает веточку.



Внизу: остатки каменной плотины на реке.

В ВЫПУСКЕ 108



- Безоаровый козел: бесстрашный скалолаз
- Большая чечевица
- Обыкновенный водяной скорпион
- Гвоздика

ISSN 2222-4335
00107
9 772222 433003

WWW.FLORAFAUNA-MAG.RU